

## عنوان مقاله:

ارزیابی پتانسیل زمین لغزش در مخزن سد خاکی پلرود با رویکرد چند معیاره فازی

## محل انتشار:

فصلنامه انجمن زمین شناسی مهندسی ایران، دوره 7، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

مریم دهبان ایوان استخری - 1. کارشناس ارشد زمین شناسی مهندسی، گروه زمین شناسی دانشگاه فردوسی مشهد

محمد غفوری - دانشگاه فردوسی مشهد

غلامرضا لشکری پور - استاد گروه زمین شناسی مهندسی دانشگاه فردوسی

مجتبی زارع صفت - کارشناس ارشد ژئوهیدرولوژی، دانشکده علوم زمین دانشگاه شهید چمران اهواز

امیر سیار - کارشناس ارشد پترولوژی، شرکت مهتاب قدس

## خلاصه مقاله:

هدف از این مطالعه ارزیابی پتانسیل زمین لغزش در مخزن سد خاکی پل رود با استفاده از رویکرد چند معیاره فازی می باشد. پس از بررسی و بازدید میدانی و با توجه به اطلاعات موجود، ده متغیر شامل شیب زمین، جهت شیب، لیتولوژی، فاصله از آبراهه، فاصله از گسل، فاصله از جاده، بارش باران، شتاب افقی زلزله، شاخص پوشش گیاهی و انحنای دامنه جهت ارزیابی پتانسیل وقوع زمین لغزش در نظر گرفته شد. با استفاده از مدل احتمالی نسبت فراوانی سطح همبستگی بین نقاط لغزشی موجود و هریک از عوامل موثر تعیین گردید. نتایج به دست آمده نشان می دهد که مدل نسبت فراوانی، مدل ساده و خوبی برای محاسبه شاخص حساسیت زمین لغزش متغیرها می باشد. با محاسبه مقدار LSI (شاخص حساسیت زمین لغزش) برای متغیرهای گوناگون، مشخص شد که جهت شیب دارای بیشترین مقدار LSI می باشد. در این مطالعه از دو نوع تابع (user define, Gaussian) جهت فازی کردن متغیرها استفاده شده است. با استفاده از وزن های به دست آمده از روش AHP و پنج عملگر فازی نقشه های حساسیت زمین لغزشی تولید شده است. با در نظر گرفتن مقادیر و کارایی خوب عملگر Gamma جهت پهنه بندی، نقشه تولید شده با تابع User define و عملگر  $\Gamma = 0.95$  دارای بهترین کیفیت است.

## کلمات کلیدی:

زمین لغزش، پل رود، رویکرد چند معیاره فازی، شاخص حساسیت زمین لغزش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1866111>

